



Softwaregüte

WS 2011/12 – Übungsblatt 12

Ausgabe: 18. Januar 2012

Abgabe: bis spätestens 25. Januar 2012 10 Uhr
an sbieleck@studs.math.uni-wuppertal.de

Aufgabe 1. *doxywizard-Integration in Eclipse*

Schreiben Sie eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Einbinden des `doxywizard` als externes Tool in `eclipse-Indigo`. Vergessen Sie dabei die Beschreibung der Aktivierung der Eclipse-Unterstützung des „documentation tool“s `doxygen` nicht (was wird hier zugeschaltet?).

Beschreiben Sie in je einer Fallstudie das Anlegen (und Dokumentieren) einer neuen Methode beziehungsweise eines neuen Attributs.

Aufgabe 2. *doxygen-Spezialkommandos*

Beschreiben Sie gemäß

<http://www.stack.nl/~dimitri/doxygen/docblocks.html>

die notwendige weitere Präzisierung einer `doxygen`-Dokumentation eigener Quelltexte. Beachten Sie dabei insbesondere die Dokumentation der Vorbedingungen, der Nachbedingungen und der Klasseninvarianten.

Aufgabe 3. *Wertzuweisungsoperator*

Spezifizieren Sie für die Klasse `simple_stack0.cc` (des letzten Übungsblattes) einen Wertzuweisungsoperator.

Implementieren und testen Sie ihn. Welche Vorteile hat die Existenz dieses Operators für Contracts?

Aufgabe 4. *grundlegende Observatoren*

Was sind *grundlegende Observatoren*? Wie sollten sie spezifiziert werden (Notwendigkeit der Angabe von Vorbedingungen, ...)?

Schreiben Sie eine C++-Klasse `Polarkoordinaten`, die Observatoren für die x- und y-Koordinate sowie für Winkel und Länge enthält.

Ergänzen Sie in Form von nana-Constructs die Spezifikationen für „basic queries“ und für „derived queries“.